



DE	**Original Betriebsanleitung**	**Druckluft Inverter Plasma Schneidanlage**
EN	**User Manual**	**welder inverter plasma cutter**





DIPA 40 / DIPA 100

Druckluft Inverter Plasma Schneidanlage

Welder inverter plasma cutter

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Read the operation manual carefully before first use!



Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten!

Technical data subject to changes, errors excepted!

Ausgabe/Edition: 2013 – Revision 00 – GBR _ DE/EN

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at



1 INHALT / INDEX



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS



SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE



SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS



DE **WARNUNG!** *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz des Erdbohrers kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*



DE **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls n order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*




DE **SCHUTZAUSRÜSTUNG!** *Das Tragen von Gehörschutz, Schutzbrille sowie Sicherheitsschuhen ist Pflicht.*

EN **PROTECTIVE CLOTHING!** *The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes*



DE **CE-KONFORM** - *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EN **EC-CONFORM** - *This product complies with the EC-directives.*

3 VORWORT

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Druckluft Inverter Plasma Schneidanlagen DIPA 40 / DIPA 100.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!
Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

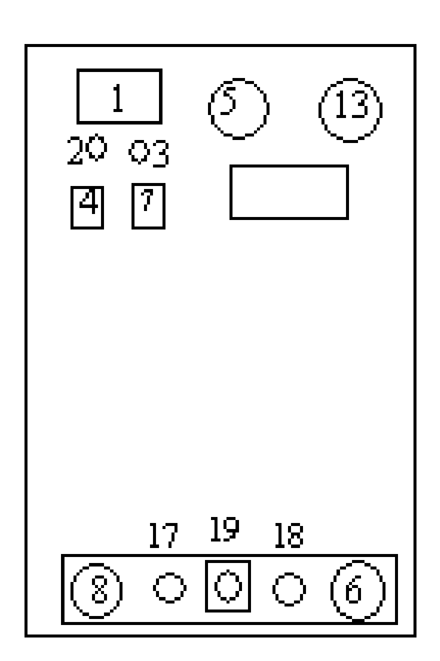
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

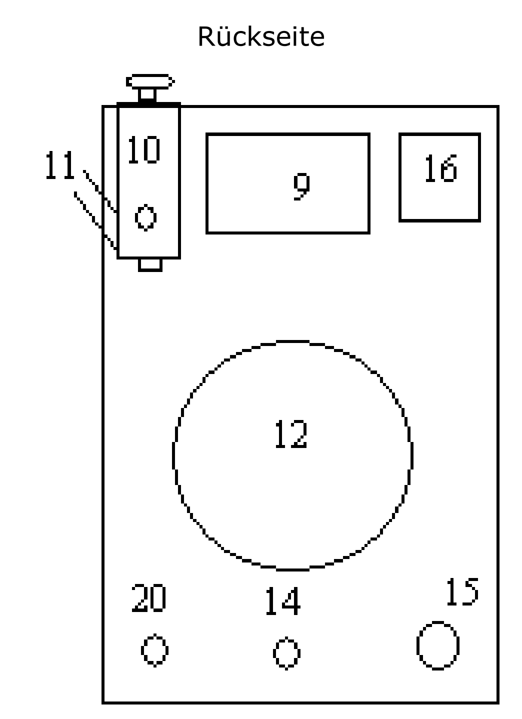
4 TECHNIK

4.1 DIPA 40



Rückseite

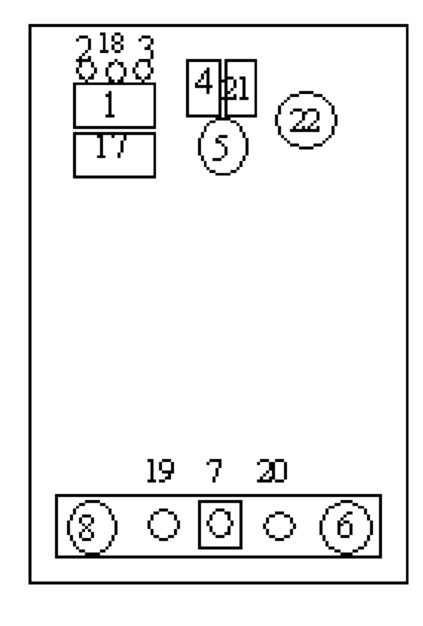


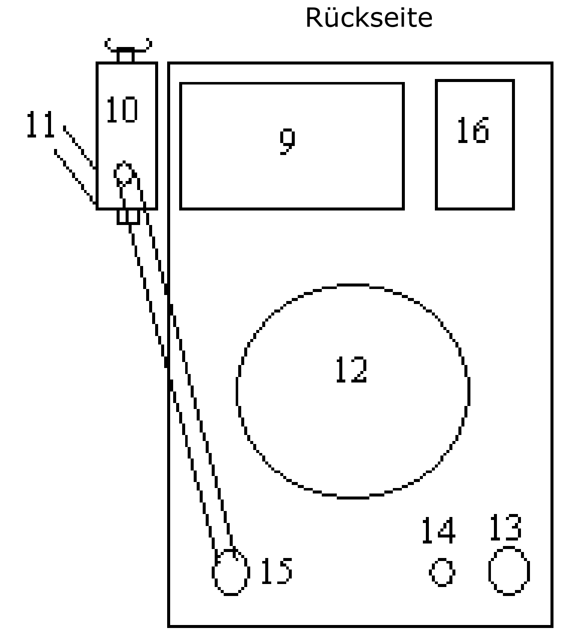


4.2 DIPA 100

Vorderseite

Rückseite





4.1 Bedienelemente

No.	DIPA 40	DIPA 100
1	Ampere Anzeige Display	Ampere Anzeige Display
2	Kontrollleuchte Stromanschluss	Kontrollleuchte Stromanschluss
3	Warnleuchte	Warnleuchte
4	Schalter Gastest /Schneiden	Schalter Gastest /Schneiden
5	Amperezahl Regler	Amperezahl Regler
6	Schneidbrenner Anschluss	Schneidbrenner Anschluss
7	Automatik / Standard Schalter	Schneidbrenner Kontroll Anschluss
8	Masseklemme Anschluss	Masseklemme Anschluss
9	Typenschild	Typenschild
10	Druckminderer für Druckluft	Druckminderer für Druckluft
11	Anschluss Druckluft an Druckminderer	Anschluss Druckluft an Druckminderer
12	Lüfter	Lüfter
13	Druckluft Anzeige	Stromnetzstecker
14	Erdungskabel Anschluss –optional-	Erdungskabel Anschluss –optional-
15	Stromnetzstecker	Druckluft Anschluss
16	Netzschalter EIN AUS	Netzschalter EIN AUS
17	Sicherung 20A	Anzeige Schneiden Spannung
18	Pilotlichtbogen Anschluss	Angabe ABS.phase
19	Schneidbrenner Kontroll Anschluss	Sicherung 20A
20	Druckluft Anschluss	Pilotlichtbogen Anschluss
21		Automatik / Standard-Schalter
22		Druckluft Anzeige

4.2 Technische Daten

Beschreibung	DIPA 40	DIPA 100
Spannung	1~230V± 10%;50/60Hz	3 Phasen N400V± 10%;50/60Hz
Eingangsstrom	30A	30A
Nennausgangsstrom	40A	100A
Einstellbereich	20-40A	20-100A
Leerlaufspannung	200V	400V
Einschaltdauer	60%	60%
Arbeitsmodus	Kontaktaufnahme / ohne Kontaktaufnahme	Kontaktaufnahme / ohne Kontaktaufnahme
Luftdruck	0.2-0.35MPa	0.2-0.4MPa
Max. Schneiddicke	12mm	35mm
Nach Durchfluss Zeit	10S	10S
Abmessung	390×190×290	570×305×570

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

5.2 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Luftfeuchtigkeit	Bei 40°C max. 50% Bei 20°C max. 90%
Betriebstemperatur	von +5°C bis +40°C
max. Höhe über dem Meeresspiegel	2000m
min. Beleuchtung	500 Lux

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb in einer Umgebung bestimmt, die elektromagnetisch belastet ist ("Elektrosmog").

Die Maschine ist nicht für den Betrieb in einer Arbeitsumgebung mit Gasen, Dämpfen u.a. bestimmt, welche die Isolierung der elektronischen Komponenten angreifen, korrodieren oder zerstören könnten.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb in einer Arbeitsumgebung bestimmt, in der regelmäßig Vibrationen auftreten, da diese die Leistungsfähigkeit, Arbeitsgenauigkeit und Lebensdauer der Maschine vermindern.

Die Bearbeitung von entzündbaren und explosiven Materialien ist verboten (z.B. reines Aluminium, Magnesium etc.).

5.3 Unzulässige Verwendung

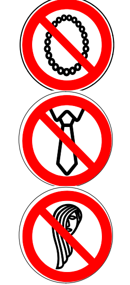
- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.

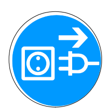
Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.4 Generelle Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:

	**Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!** **Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**
	**Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.** **Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**
	**Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.** **Lose Objekte können sich in rotierenden und bewegenden Objekten verfangen und zu schweren Verletzungen führen!**

 	**Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schutzmaske…) tragen!**
	**Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).** **Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!**

Zubehör: Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!



Beim Plasmaschneiden entstehen Rauchgase bzw. toxische Dämpfe. Deshalb darf die Plasmaschneidanlage nur in gut belüfteten Hallen, im Freien oder in geschlossenen Räumen mit starker Absaugung (am besten unterhalb der Schneidzone absaugen) verwendet werden.
Der Schneidbereich des Werkstücks muss von Lösungs- und Entfettungsmitteln gereinigt werden, um die Bildung von Giftgasen zu vermeiden bzw. zu vermindern.
Schneiden von Blei, auch in Form von Überzügen, verzinkten Teilen, Kadmium, "kadmierten Schrauben", Beryllium (meist als Legierungsbestandteil, z.B. Beryllium-Kupfer) und andere Metalle, die beim Schneiden giftige Dämpfe entwickeln, ist nur mit Atemschutzmaske und -gerät, sowie scharfer Absaugung und Filterung der giftigen Gase und Dämpfe erlaubt.
Erhöhte Vorsicht gilt beim Schneiden von Behältern, diese zuvor entleeren und sauber reinigen.

Warnung:
Entstehung von Rauchgasen bzw. toxischen Dämpfen kann zu Sauerstoffmangel in der Atemluft führen. Immer für ausreichend Frischluft sorgen! (oder zugelassenes Atmungsgerät)



Außerdem weisen wir darauf hin, dass die Anlage in bestimmten Einsatzbereichen trotz eingehaltener Aussendungsgrenzwerte elektromagnetische Störungen verursachen kann
und dass diese Störungen im Verantwortungsbereich des Anwenders liegen.
Personen, die Herzschrittmacher oder Hörgeräte tragen, sollten sich vor Arbeiten in der Nähe der Maschinen, von einem Arzt beraten lassen.

Achtung:
Es ist möglich, dass im Bereich eines Krankenhauses oder ähnlichem durch den Betrieb der Anlage elektromedizinische, informationstechnische oder auch andere Geräte (EKG,PC, ...) in ihrer Funktion beeinträchtigt werden können.
Vor Inbetriebnahme der Anlage ist daher sicherzustellen, dass Betreiber, die solche oder ähnliche Geräte betreiben, vorher informiert werden.
Auch bei der Verwendung der Anlage im häuslichen Bereich sind besondere Vorkehrungen erforderlich.
Entsprechende Hilfen zur Bewertung des Einsatzbereichs und zur Minimierung von elektromagnetischen Störungen (z.B. Gebrauch abgeschirmter Leitungen) sind der EMV-Produktnorm **für Lichtbogenschweißeinrichtungen zu entnehmen.**

5.5 Zusätzliche Sicherheitshinweise zu DIPA 40 / DIPA 100

Die Stromversorgung sollte 10% der angegebenen Stromspannung nicht übersteigen, da die elektrischen Teile ansonsten abgenutzt werden.

5.6 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Freisetzen von chemischen Partikeln im zu bearbeitenden Material, die krebserregend oder sonst für die Gesundheit schädlich sind.

Diese Risiken können reduziert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird. Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine wie der DIPA40 bzw. DIPA100 der wichtigste Sicherheitsfaktor.

6 INBETRIEBNAHME

6.1 Schneidbrenner Anschluss

Achten Sie bei der Aufstellung auf ausreichenden Platz für Eintritt und Austritt der Kühlluft, damit die angegebene Einschaltdauer erreicht werden kann.
Die Anlage sollte nach Möglichkeit nicht dem Plasma-Lichtbogenstrahl und dem direkten Funken-strahl bei Schleifarbeiten ausgesetzt werden.
Die Anlage kann mit allen Plasma-Schneidbrennern, die nur einen gemeinsamen Anschluss für Plasma- und Kühlluft haben und für Pilotlichtbogen mit HF-Zündung konstruiert sind, betrieben werden. Um die volle Leistung der Anlage ausnützen zu können, muss der Plasma-Schneidbrenner für eine Mindestleistung von 40 bzw. 100A ausgelegt sein. Es kann sowohl mit Abstandsdüse als auch mit auf dem Werkstück aufliegender Plasmadüse geschnitten werden.

6.1.1 Anschluss des Schneidbrenners

Schneidbrenner an die dafür vorgesehenen Anschlüsse am Gerät (Torch) Fig. DIPA 40 / DIPA 100 anschließen.

6.1.2 Masseanschluss

Massekabel an die Buchse am Gerät anschließen. Werkstückklemme am Werkstück gut leitend, d.h. nicht auf Farbe, Rost u.ä. anklemmen.

6.1.3 Druckluftanschluss

Druckluftzufuhr mittels Schnellkupplung und Druckminderer auf der Rückseite der Anlage anschließen. Es ist darauf zu achten, dass die Druckluftversorgung (Kompressor) mit dem nötigen Druck (mindestens 2 bar) und der nötigen Luftmenge vorhanden ist. Die Druckluft sollte möglichst öl- und wasserfrei sein.

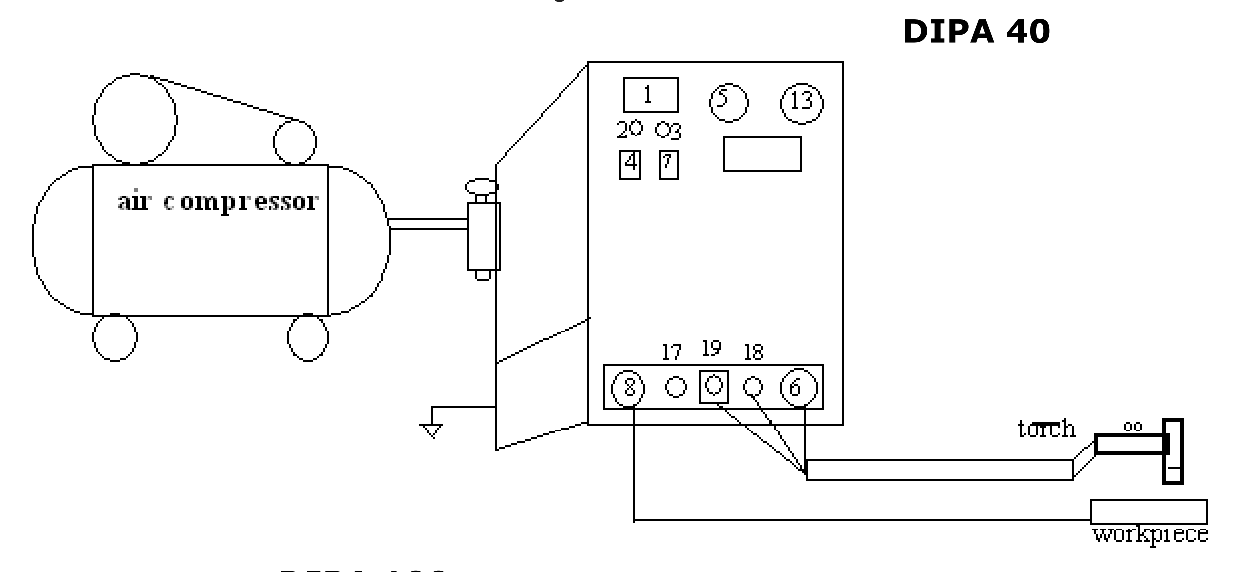
6.1.4 Netzanschluss

Den am Gerät installierten Netzstecker am Stromnetz anschließen. Kontrollleuchte zeigt Stromanschluss an.

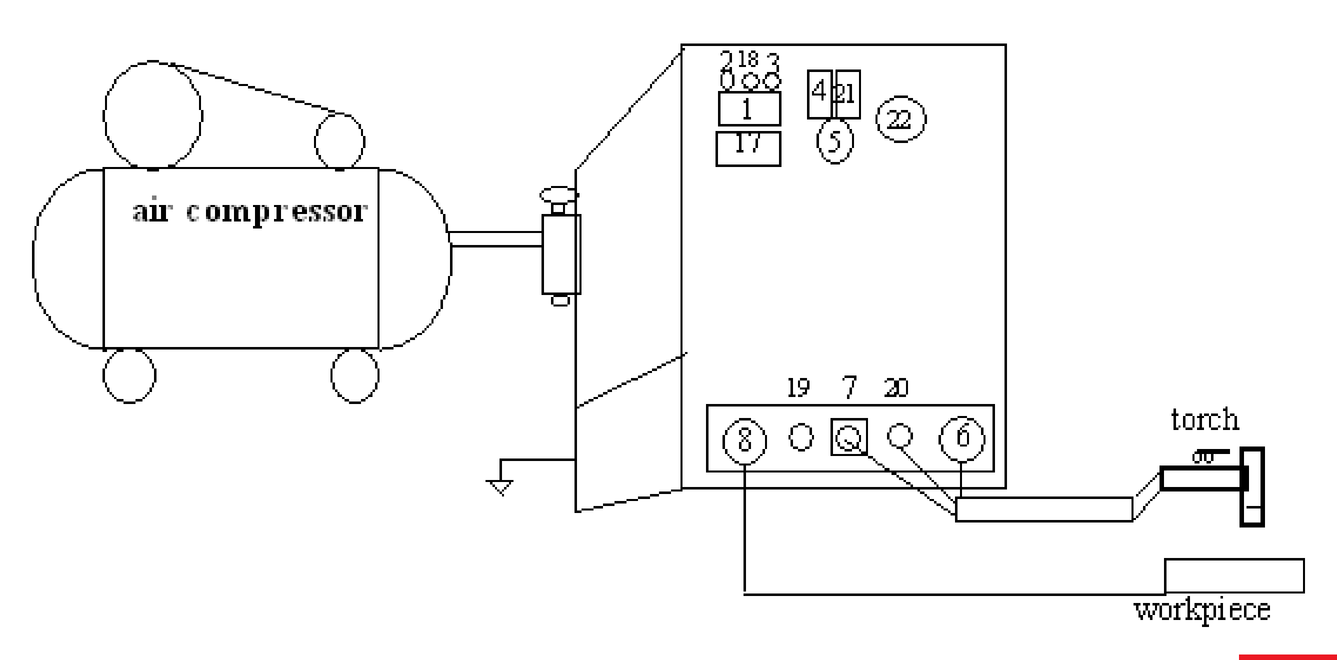
- Spannung der Stromquelle DIPA 40: 1 x 230 V ± 10%
- Spannung der Stromquelle DIPA 100: 1 x 400 V ± 10%

ACHTUNG: im Betriebszustand auf Erdungs- Schutz achten.

DIPA 40



DIPA 100



7 BEDIENUNG

Entsprechende Plasmadüse der Tabelle in den Brenner einschrauben.
ACHTUNG: zu kleine Plasmadüsenbohrungen zerstören durch Überlastung die Plasmadüse.

Schneidstrom	20 – 60 A	50 – 90 A	80 – 100 A
Plasmadüse	Ø 1,0 – 1,2	Ø 1,3 – 1,5	Ø 1,5 – 1,7

7.1.1 Gerät einschalten

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter (16) auf EIN. Die Power-Anzeige leuchtet. Der Lüfter schaltet sich automatisch ein. Setzen Sie den Funktionsschalter (4) auf ˝I˝ für den Luft-Test. Schalten Sie danach wieder auf Position ˝0˝ zum Schneiden.

7.1.2 Zünden des Pilotlichtbogens

Schneidbrenner mit der Schneiddüse zum Startpunkt des auszuführenden Schnittes bringen.
Brennertaster drücken. Nach kurzer Gasvorströmung wird der Pilotlichtbogen gezündet.
Berührt der Pilotlichtbogen das Werkstück, so entsteht der Schneidlichtbogen.
Kommt der Schneidlichtbogen nicht zustande, so wird der Pilotlichtbogen nach ca. 2 Sekunden abgeschaltet.
Zwischen jedem Zündversuch sollte eine Pause von ca. 2 Sekunden liegen.
Das Zünden des Pilotlichtbogens ohne damit zu schneiden soll nicht unnötigerweise des öfteren wiederholt werden. Der Pilotwiderstand könnte überlastet werden und die Verschleißteile des Brenners werden stärker beansprucht.

7.1.3 Schneiden

Zum Schneiden im Handschneidbetrieb leicht aufliegenden Brenner mit konstanter Geschwindigkeit über das Werkstück ziehen.
Um einen optimalen Schnitt zu bekommen, ist es wichtig, dass man der Materialdicke entsprechend die richtige Schnittgeschwindigkeit einhält. Bei einer zu kleinen Schnittgeschwindigkeit wird die Schnittkante infolge starker Wärmeeinbringung unscharf.
Die optimale Schnittgeschwindigkeit ist erreicht, wenn der Schneidstrahl sich während des Schneidens leicht nach hinten neigt.
Beim Loslassen des Brennertasters erlischt der Plasmastrahl und die Stromquelle schaltet ab.
Das Gas strömt ca. 1 Minute nach, um den Brenner zu kühlen.
Der gleiche Vorgang läuft beim Herausfahren aus dem Werkstück mit gedrücktem Brennertaster ab.



Die Anlage darf während der Gasnachströmzeit nicht ausgeschaltet werden, um Beschädigungen durch Überhitzung des Brenners zu vermeiden.

Beim Lochstechen im Handbetrieb den Handschneidbrenner schräg halten und langsam in senkrechte Stellung bringen, um Spritzerbildung auf der Schneiddüse zu verhindern.
Beim Lochstechen im Maschinenbetrieb die Schneiddüse des Maschinenschneidbrenners auf einen Abstand von ca. 7 - 8 mm zum Werkstück bringen.

8 WARTUNG



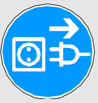
ACHTUNG

Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine:

Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich!

Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen sowie des Sägebandes!

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

Die Beseitigung von Defekten erledigt Ihr Fachhändler
Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

8.1 Reinigung

Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und **stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar**.

Nach jeder Arbeitsschicht muss der Schneidbrenner und alle Teile gründlich gereinigt werden.

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren
(z.B. mit Rostschutzmittel WD40)

8.2 Instandhaltung

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, das Gerät zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!



9 FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

FEHLER	MÖGLICHE URSACHEN	BEHEBUNG
Power-Anzeige leuchtet nicht	• Kein Strom-Eingang • Netzschalter der Maschine defekt	• Stromnetz prüfen • Netzschalter erneuern
Ventilator dreht sich nicht mit	• Ventilator Stromzufuhr ist ausgeschaltet • Gehäuse blockiert den Ventilator aufgrund der Verformung • Der Lüfter ist defekt	• Stromanschluß einschalten • Ventilatorschutzgehäuse erneuern • ersetzen Sie den Lüfter
Warnlampe leuchtet	• Überhitzung • Überstromschutz	• Erst nach Abkühlen wieder Schneiden • Eingangsspannung ist zu niedrig oder die Maschine ist ausgefallen
Keine Funktion	• Überstromschutz • Maschinenausfall	• Gerät abkühlen lassen • Wartung in der Fertigung oder Service-Center
Ausgangsstrom verringert	• Eingangsspannung zu niedrig • Eingabezeile ist zu dünn	• Stromleitung verstärken
Der Strom kann nicht reguliert werden	• Verbindungslinie des Potentiometer ist ausgeschaltet • Potentiometer der aktuellen Regulierung versagt	• Erneutes einschalten • Ersetzen Sie das Potentiometer
Hochfrequenz-Lichtbogen nicht erzeugt werden kann	• Der Schalter ist defekt • Falsche Auswahl für den Luftstrom, defekte Elektrode • Ausfall des Hochfrequenzlichtbogen Generator	• Ersetzen Sie den Schalter • Ersetzen Sie die Elektrode • Ersetzen Sie den Hochfrequenz-Generator



10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of welder inverter plasma cutter DIPA 40 / DIPA 100.

This manual is part of the machine and shall not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction manual to the machine.



Please read and obey the security instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.

Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

CUSTOMER SERVICE CONTACT

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

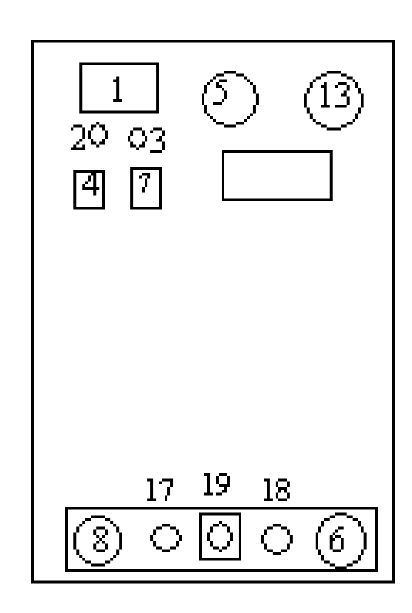
Fax 0043 7289 71562 – 4

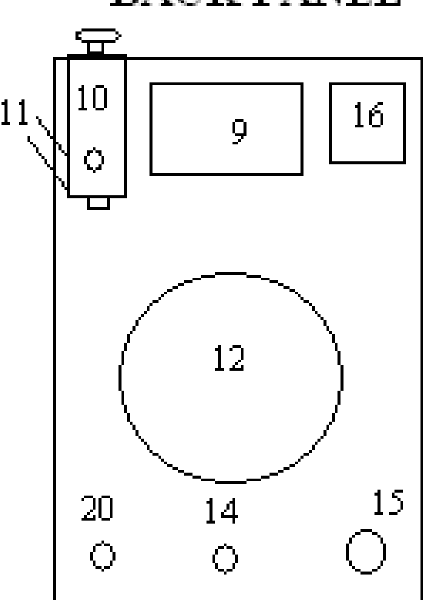
info@holzmann-maschinen.at

11 TECHNICS

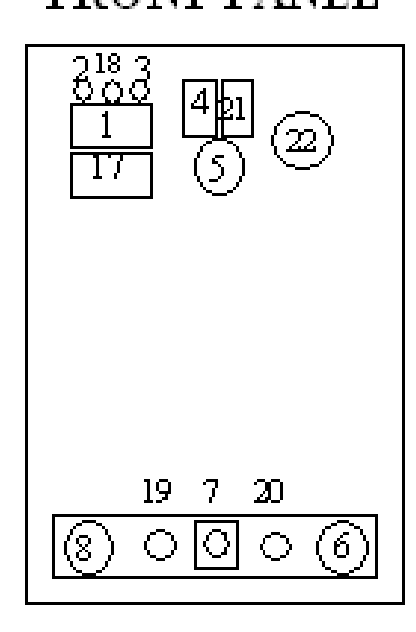
11.1 DIPA 40

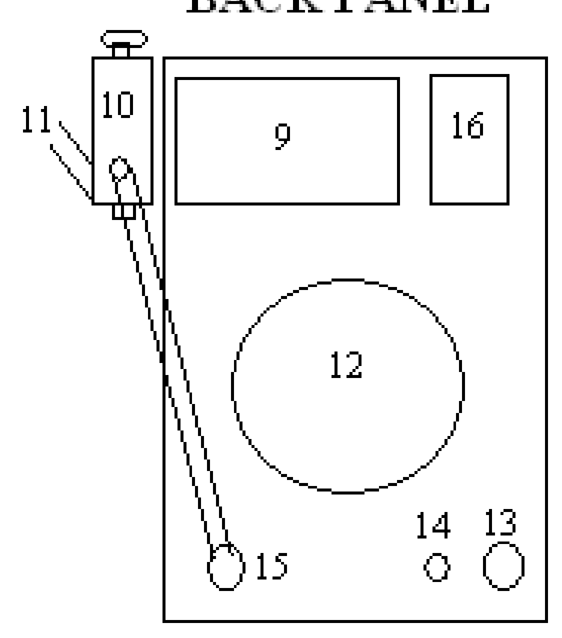






11.2 DIPA 100





11.3 Controls

No.	DIPA 40	DIPA 100
1	indication of cutting current	indication of cutting current
2	power indication	power indication
3	warning indication	warning indication
4	cutting/testing air switch	cutting/testing air switch
5	cutting current regulator	cutting current regulator
6	cutting torch connection	cutting torch connection
7	auto/standard switch	torch control connection
8	workpiece cable	workpiece cable
9	nameplate	nameplate
10	air pressure-reduced valve	air pressure-reduced valve
11	pressure air entrance	pressure air entrance
12	Fan	Fan
13	indication of air pressure-reduced valve	input cable
14	grounding column	grounding column
15	input cable	Gas inlet
16	power switch	power switch
17	fuse 20A	indication of cutting voltage
18	Pilot arc (lead arc) connection	indication of ABS.phase
19	torch control connection	Fuse 20A
20	Gas inlet	Pilot arc (lead arc) connection
21		auto/standard switch
22		indication of air pressure-reduced valve



11.4 Technical data

Specification	DIPA 40	DIPA 100
Power Voltage	1~230V± 10%;50/60Hz	Three phases 400V± 10%;50/60Hz
Input Current	30A	30A
Rated Output Current	40A	100A
Current .Adjusting Range	20-40A	20-100A
No-load Voltage	200V	400V
Rated Duty Cycle	60%	60%
Working Mode	Contacting/ not Contacting	Contacting/notContacting
Air Pressure	0.2-0.35MPa	0.2-0.4MPa
Cutting Thickness	12mm	35mm
After Flow Time	10S	10S
Outline Dimensions	390×190×290	570×305×570

12 SAFETY

12.1 Intended Use

The machine only in technically perfect condition in accordance with, safety and danger, use it! Interference, which could affect safety, must be rectified immediately!

It is generally prohibited to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

12.2 Working conditions

The machine is designed for the work under the following conditions:

Relative Humidity	at 40°C max. 50% at 20°C max. 90%
Betriebstemperatur	from +5°C bis +40°C
max. Height above sea level	2000m
min. illumination	500 Lux

The machine is not intended for outdoor use.

The machine is not intended for use in an environment that is charged electro-magnetic ("electromagnetic").

The machine is not designed for use in a work environment with gases, vapors, etc. determines which attack the isolation of the electronic components may corrode or destroy.

The machine is not intended for use in potentially hazardous conditions.

The machine is not intended for use in a work environment where vibrations occur regularly, as these are the efficiency, accuracy and working life of the machine reduced.

The handling of flammable and explosive materials is prohibited (for example pure aluminum, magnesium, etc.).

12.3 Unauthorised use

- The operation of the machine under conditions outside the limits given in this manual is not permitted.
- The operation of the machine on a way or for purposes that do not comply with the instructions of this manual is 100% prohibited.

For a different or additional use and resulting damage or injury takes HOLZMANN-MASCHINEN no responsibility or warranty.

12.4 General Safety

Warning signs and / or labels on the machine that are illegible or have been removed are to be replaced immediately!

To avoid malfunctions, damage and physical injury MUST be observed:

	Provide adequate lighting in the work area of the machine! **With fatigue, lack of concentration or under the influence of drugs, alcohol, or drugs that work on the machine is prohibited!**
	The machine may only be operated by qualified personnel enrolled. **Unauthorized persons, especially children, and people are not trained to think of the current remote machine!**
	If you work on the machine, you do not wear loose jewelry, loose clothing, neckties or long hair out. **Loose objects can become entangled in rotating and moving objects and cause serious injury!**
	When working on the machine suitable protective equipment (gloves, safety glasses, hearing protection, protective mask ...) wear!
	Before maintenance or adjustment, the machine must be disconnected from the power supply! Turn off the main switch before disconnecting the power supply (OFF). **Use the power wires for the transportation or handling of the machine!**

Accessories: Use only recommended accessories HOLZMANN !



In plasma cutting, will produce smoke or toxic fumes. Therefore, the plasma cutting machine can be used only in well-ventilated halls, outdoors or indoors, with strong suction (best vacuum below the cutting zone).
The cutting portion of the work must be of solvents and Degreasers are cleaned to the formation of toxic gases to avoid or reduce.
Cutting of lead, in the form of coatings, plated parts, Cadmium, "cadmium plated screws", beryllium (usually as Alloy component, e.g. Beryllium-copper) and other metals that produce toxic fumes when cutting is allowed only with breathing mask and apparatus, as well as sharp suction and filtration of toxic gases and vapors.
Increased careful when cutting container, this previously empty and clean clean.

Warning:
Formation of fumes or toxic fumes can cause lack of oxygen in the air. Always ensure sufficient fresh air! (or approved breathing apparatus)
We also point out that the investment in certain areas despite-observed emission limit values may cause electromagnetic interference and that these disorders are the responsibility of the user.
People who wear a pacemaker or hearing aid wearers should consult a doctor before working near the machines.



Attention:
It is possible that may be affected in a hospital or similar electro-medical, information technology or other by the operation of the system devices (ECG, PC, ...) in their function.
Before commissioning the system is therefore to ensure that operators operating such or similar devices, be informed in advance.
Even with the use of the plant in a residential special precautions are required. Appropriate help for the evaluation of the application area and to minimize electromagnetic interference (eg, use shielded cables) are the EMC product standard for arc welding equipment to develop company.

12.5 Additional safety to DIPA 40 / DIPA 100

1. The power supply should not exceed 10% of the specified voltage, since the electrical parts are worn otherwise.

12.6 Residual Risks

Also in compliance with all safety regulations and when used following residual risks are considered:

- Risk of injury from contact with live electrical components.
- Risk of injury by tipping the machine.
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with goggles.
- Risk by releasing chemical particles in the material to be processed, which are carcinogenic or otherwise harmful to the health.

These risks can be reduced if all safety rules are applied, the machine is properly maintained and serviced the machine as intended and is serviced by a trained service professional. Despite all the

safety devices and keep your home healthy mind and your appropriate technical qualification / training on the operation of a machine such as the DIPA40 or DIPA100 the most important safety factor.

13 COMMISSIONING

Cutting torch connection

Make sure when the installation is adequate room for inlet and outlet of the cooling air to the specified duty cycle can be achieved.

The unit should not be exposed to the plasma arc beam and the direct beam radio during sanding if possible.

The system can be operated with all plasma cutting torches, which have only one common connection for plasma and cooling air and are designed for pilot arc with HF ignition. In order to exploit the full power of the system, the plasma cutting torch to perform a minimum of 40 and 100A must be designed. It can be cut with both distance nozzle and resting on the workpiece with plasma jet.

13.1.1 Connection of the torch

Connect the torch to the terminals provided on the device (Torch) FIG DIPA 40 / DIPA 100th

13.1.2 Ground connection

Connect the ground cable to the jack on the unit. Work clamp to the workpiece with good conductivity, i.e. etc. not to paint, rust Reconnect.

13.1.3 Compressed air connection

Connect the compressed air supply by means of quick-coupling and the pressure reducer on the back of the system. It is important to ensure that the compressed air supply (compressor) with the necessary pressure (at least 2 bar) and the required amount of air is present. The compressed air should be as free of oil and water.

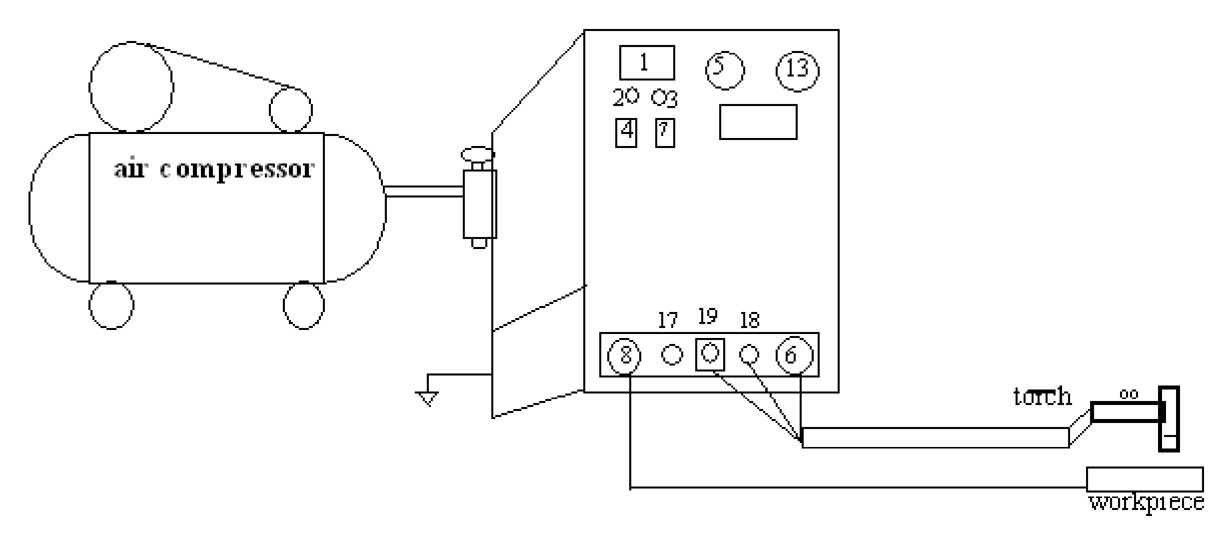
13.1.4 Power supply

Connect the power plug installed on the machine to the mains. Light indicates power supply.

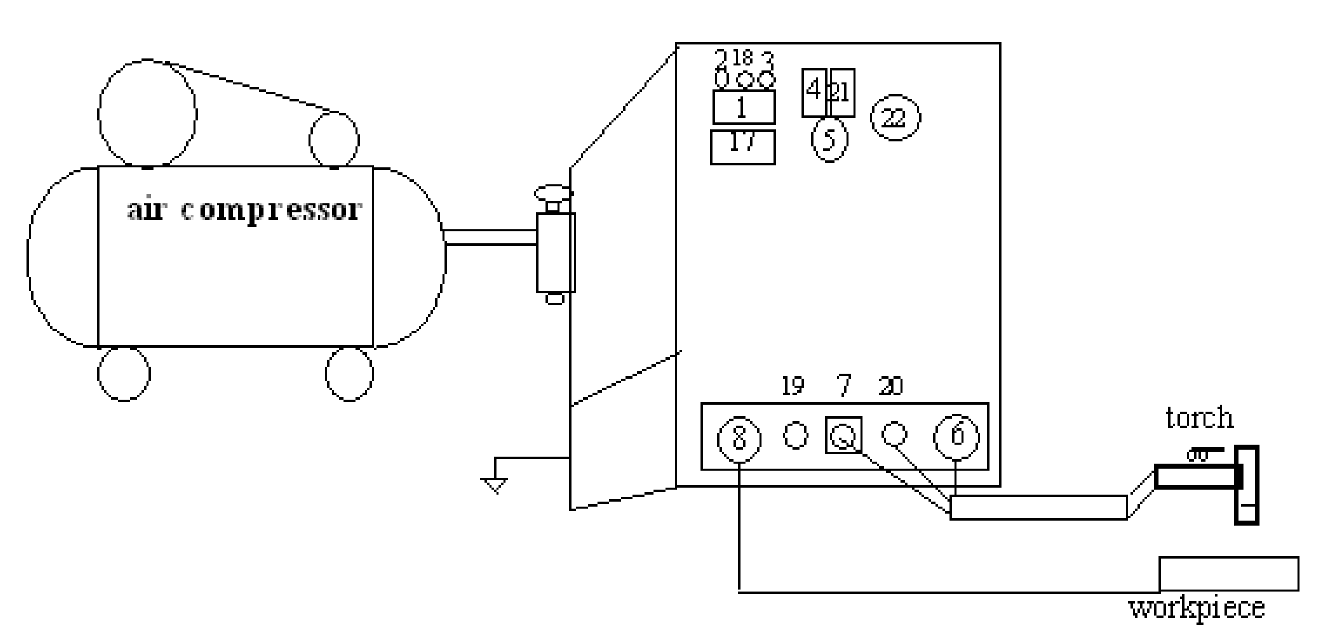
- Voltage of the power source DIPA 40: 1 x 230 V ± 10%
- Voltage of the power source DIPA 100: 1 x 400 V ± 10%

  ATTENTION: eighth in operating condition at ground protection





DIPA 40



DIPA 100



14 OPERATION

Corresponding plasma nozzle into the burner screw in the table.
CAUTION: To small plasma nozzle holes destroyed by overloading the plasma nozzle.

Cutting current	20 – 60 A	50 – 90 A	80 – 100 A
Plasma nozzle	Ø 1,0 – 1,2	Ø 1,3 – 1,5	Ø 1,5 – 1,7

14.1.1 Switch the device

Turn off the machine's power switch (16) to ON. The Power indicator lights. The fan switches on automatically. Set the function switch (4) ˝ I ˝ for the air test. Then switch back to position ˝0 ˝ for cutting.

14.1.2 Ignite the pilot arc

Bringing the torch to the start point of the cutting tip section to run.
Press torch trigger. After a short gas pre-flow of the pilot arc is ignited.
Touches the workpiece the pilot arc, the result of the cutting arc.
Failing any of the cutting arc, the pilot arc will shut off after about 2 seconds.
Between each attempt to ignite a pause of about 2 seconds should be.
The ignition of the pilot arc is designed to cut without it not be unnecessarily repeated frequently. The pilot resistance could be overloaded and the torch consumable parts are more stressed.

14.1.3 Cutting

For Hand cutting torch cutting operation rests easily move at a constant speed on the workpiece.
To get an optimal cut, it is important that you comply to the material thickness according to the correct cutting speed. Too small cutting speed, the cutting edge is blurred due to strong heat input.
The optimum cutting speed is reached when the cutting beam slightly inclined backwards during cutting.
When you release the torch trigger the plasma jet and switches off the power source goes out.
The gas flows of about 1 minute to cool the burner.
This process also occurs when retracting from the workpiece while pressing the torch switch off.

The system must not be switched off during the post-gas, to prevent damage due to overheating of the burner.



During piercing in manual mode hold the hand cutting torch at an angle and slowly vertical position to bring to the cutting nozzle to prevent spatter.
Bring in the machine during piercing operation, the cutting nozzle of the machine cutting torch at a distance of about 7 - 8 mm from the workpiece

15 MAINTENANCE



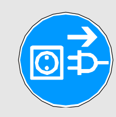
ATTENTION

During cleaning and maintenance with connected machine:

Property damage and serious injury from inadvertent starting the machine!

Therefore:

Switch off the machine before servicing, and disconnected from the power supply



The machine is low maintenance and contains little parts that must undergo a maintenance operator.

Check regularly that all warning and safety instructions on the machine and available in a perfectly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices as well as the saw blade!

For storage of this machine may not be stored in a humid room and must be protected from the influence of weather conditions.

Before first use, and then every 100 hours all movable connecting components (if necessary before cleaning with a brush of chips and dust) with a thin layer of oil or grease grease.

The elimination of defects does your dealer.
Repair work may only be performed by qualified personnel!

15.1 Cleaning

The complete and utter cleaning ensures a long life for the machine and **represents a safety requirement**

After each shift, the cutting torch and all parts must be thoroughly cleaned.

NOTE

The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!

Therefore:

When cleaning, use only mild detergent

Impregnate bare surfaces of the machine against corrosion (e.g., anti-rust WD40)

15.2 maintenance

On the device there are only few of them serviceable components. It is not necessary to disassemble the device. Repairs carried out by the specialist to perform troubleshooting

16 TROUBLESHOOTING

Disconnect the machine from the power supply prior to any checks performed at the machine itself !

TROUBLE	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
Power lamp not light	• No electricity input • Power switch of machine fails	• Check incoming line • Replace the switch
Fan not rotating	• Fan power line is off • enclosure blocks thefan due to deformation • The fan fail	• reconnect the line • reform the enclosure • replace the fan
Warning lamp lights	• Over heat • Over current	• Cutting after cooling • Input voltage too low or the machine fails
No output	• Over current protection • The machine fails	• Over load using • Maintenance in manufacturer or service center
Output current decrea-sed	• Input voltage too low • Input line is too thin	• Reinforce power line
Current can not be regulated	• connecting line of the potentiometer is off • Potentiometer of current regulation fails	• Reconnecting the line • Replace the potentiometer
High frequency arc can not be generated	• The switch fails • Incorrect selection for the air flow, the electrode fails • High frequency arc generator fails	• Replace the switch • Replace the electrode • Replace the high frequency arc generator



17 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CERTIFICATE OF CONFORMITY



Inverkehrbringer / Distributor

HOLZMANN MASCHINEN® AUSTRIA GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4
www.holzmann-maschinen.at
info@holzmann-maschinen.at

Bezeichnung / name	
	Druckluft Inverter Plasma-Schneidanlage / air inverter plasma cutter
Type / model	
	DIPA 40 DIPA 100
EG-Richtlinien / EC-directives	
	2006/95/EG 2004/108/EG
Angewandte Normen / applicable Standards	
	EN 60974-10:2003; EN 55011:1998+A1:1999+A2:2002 EN 60974-1:1998+A1:2000+A2:2003

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort: Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
www.holzmann-maschinen.at

Haslach, 13.08.2013

Ort / Datum place/date

Klaus Schörgenhuber, Director

Gerhard Brunner
Technische Dokumentation
Technical documentation



18 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 13.08.2013)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes, werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.

Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-E), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bzw. 6 Monate bei gewerblicher Nutzung, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.

C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
>> Fehlerbericht
>> Bei Anforderung von Ersatzteilen unter Garantie füllen Sie bitte umseitiges Formular "Ersatzteilanforderung" sowie eine Kopie der Ersatzteilzeichnung -mit den benötigten Ersatzteilen markiert - bei.

D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieerfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4707 Haslach, Österreich vor.
Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMAN-MASCHINEN Firmensitz in 4707 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden Transportkosten von und zum Vertriebspartner sowie von und nach Haslach sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.

E) Garantieausschluss bei Mängeln:
- an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
- die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
- die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
- die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
- die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
- die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.

F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.

G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE
Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: info@holzmann-maschinen.at
FAX: +43 7289 71562 4



19 GUARANTEE TERMS

(applicable from 13.08.2013)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:

A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/machine, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.

B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.

C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:
>> Original Sales receipt and/or delivery receipt
>> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report
>> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.

D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.

E) Transport charges for sendings to and from our Service Center are not covered in this guarantee.
The Guarantee does not cover:

- Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the machine.
- Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
- Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the machine.
- Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
- Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
- Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.

F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.

G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or machine service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to: info@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +43 7289 71562 4

SERVICE FORM / SERVICEFORMULAR

Please tick one box from below / Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

- ☐ service inquiry / Serviceanfrage
- ☐ spare part inquiry / Ersatzteilanfrage
- ☐ guarantee claim / Garantieantrag

1. Senders information (* required) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*First name, Family name / Vorname, Nachname ______________________________

*Street, house number / Straße, Hausnummer ______________________________

*ZIP Code, place / PLZ, Ort ______________________________

*Country / Staat ______________________________

*(mobile)Phone / Telefon bzw. Mobiltel. ______________________________
International numbers with country code

* E-Mail ______________________________

Fax ______________________________

2. Tool information / Geräteinformationen

serial number/Seriennummer:__________*Machine type/Maschinentype:_____________

2.1 Required spare parts / benötigte Ersatzteile

Part No° / Ersatzteilnummer	*Description / Beschreibung*	*Number/Anzahl*

2.2 Problem description / Problembeschreibung

Please describe amongst others in the problem:
What has caused the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electric problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Additional information / Bitte Beachten

INCOMPLETELY FILED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!



Produktbeobachtung

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen/ My experiences:

Name:
Product:
Purchase date:
Purchased from:
My Email:

Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACTS:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Tel. + 43 7289 71562-0
Fax + 43 7289 71562-4
info@holzmann-maschinen.at